

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年4月28日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/038300 A1

(51) 国際特許分類: F16H 25/22

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012943

(22) 国際出願日: 2004年9月6日 (06.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-360041
2003年10月20日 (20.10.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): THK
株式会社 (THK CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1410031 東京都
品川区西五反田3丁目11番6号 Tokyo (JP).

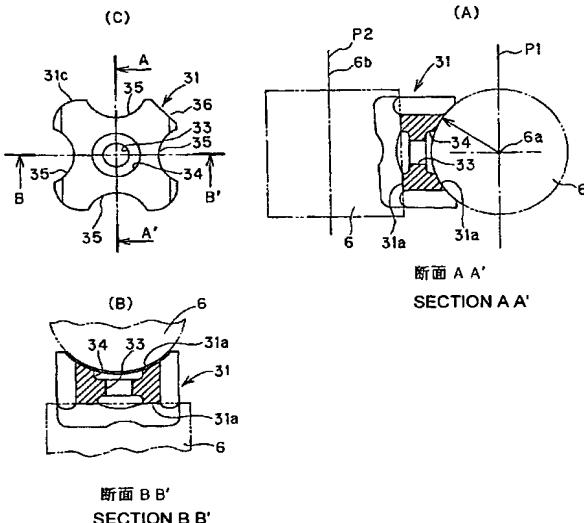
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 寺町彰博 (TERA-MACHI, Akihiro) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田3丁目11番6号 THK株式会社内 Tokyo (JP). 道岡英一 (MICHIOKA, Hidekazu) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田3丁目11番6号 THK株式会社内 Tokyo (JP). 丹羽宏 (NIWA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田3丁目11番6号 THK株式会社内 Tokyo (JP). 西村健太郎 (NISHIMURA, Kentaro) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田3丁目11番6号 THK株式会社内 Tokyo (JP).

[統葉有]

(54) Title: ROLLER SCREW

(54) 発明の名称: ローラねじ



WO 2005/038300 A1

(57) Abstract: A roller screw comprises a screw shaft (1) externally formed with a spiral roller rolling groove (1a), a nut member (2) internally formed with a spiral load roller rolling groove (2a) opposed to the roller rolling groove (1a), a return pipe (4) connecting one end of the load roller rolling groove (2a) of the nut member (2) to the other end thereof, and a plurality of rollers (6) received in the load roller rolling passage (3) and return pipe (4). Disposed between a pair of adjacent rollers (6, 6) is a spacer (31) for preventing the pair of rollers (6, 6) from contacting with each other. By such roller screw, it is possible to smoothly circulate rollers without causing skew.

(57) 要約: ローラねじは、外周面に螺旋状のローラ転走溝1aが形成されたねじ軸1と、内周面にローラ転走溝1aに対応する螺旋状の負荷ローラ転走溝2aが形成されたナット部材2と、ナット部材2の負荷ローラ転走溝2aの一端と他端を繋ぐリターンパイプ4と、負荷ローラ転走路3及びリターンパイプ4内に収容される複数のローラ6とを備える。隣接する一対のローラ6, 6間には、一対のローラ6, 6が互いに接触するのを防止す

[統葉有]



(74) 代理人: 石川泰男 (ISHIKAWA, Yasuo); 〒1050014 東京都港区芝2丁目17番11号 パーク芝ビル4F Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。